image not available

Doc.9
S 821
Steindachner
Vorläufiger bericht
über die zoologischen
Arbeiten im nördliche





Steindachner F.

Vorläufiger Bericht über die zoologischen Arbeiten im nördlichen Theile des rothen Meeres während der Expedition Sr. Majestät Schiff „Pola“ in den Jahren 1895–1896

(October 1895 bis Ende April 1896)

von

Dr. F. Steindachner.

w. M. k. Akad.

(Vorgelegt in der Sitzung am 9. Juli 1896.)

(Aus den Sitzungsberichten der kaiserl. Akademie der Wissenschaften in Wien. Mathem.-naturw. Classe; Bd. CV. Abth. I. Juli 1896.)

WIEN, 1896.

AUS DER KAISERLICH-KÖNIGLICHEN HOF- UND STAATSDRUCKEREI.

IN COMMISSION BEI CARL GEROLD'S SOHN,

BUCHHÄNDLER DER KAISERLICHEN AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN.

Druckschriften

der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften in Wien

(Mathematisch-naturwissenschaftliche Classe).

Selbständige Werke.

1. Die internationale Polarforschung 1882—1883. Die österreichische Polarstation **Jan Mayen.**

Band I enthält den Vorbericht der Expedition, ferner die astronomischen, geographischen, meteorologischen und oceanographischen Resultate der Expedition.

Band II umfasst die Polarlicht- und Spectralbeobachtungen auf Jan Mayen.

Band III. Naturhistorischer Theil. 1. Zoologie. 2. Botanik. 3. Mineralogie. Das ganze Werk, drei Quartbände. (Mit 4 Karten, 65 Tafeln und 10 Textfiguren.) . . . . 30 fl. — kr.

Vorbericht der Expedition. Separatausgabe aus dem I. Bande dieses Werkes. Derselbe bildet den beschreibenden Theil der Expedition. (Mit 1 Karte und 3 Tafeln.) . . . . 2 fl. 75 kr.

2. Deutsche Ausgabe des Werkes: **La Turquie d'Europe par A. Boué.** wei Bände. Lexikonformat. (Mit dem Bildnisse des Verfassers.) . . . . cart. 10 fl. — kr.
broch. 9 fl. 50 kr.

Periodische Publicationen.

[Zoologie.]

Aus den Denkschriften 53. Bd. (1887).

Steindachner, F. und **Döderlein, L.,** Beiträge zur Kenntniss der Fische Japans. (IV.) (Mit 4 Tafeln.) . . . . 1 fl. 80 kr.

Aus den Sitzungsberichten für 1887.

Handlirsch, A., Monographie der mit *Nysson* und *Bembex* verwandten Grabwespen. I. (Mit 5 Tafeln.) . . . . 2 fl. — kr.

— Monographie der mit *Nysson* und *Bembex* verwandten Grabwespen. II. (Mit 2 Tafeln.) — fl. 90 kr.

Nalepa, A., die Anatomie der Phytopten. (Mit 2 Tafeln.) . . . . — fl. 60 kr.

Steindachner, F., ichthyologische Beiträge. (XIV.) (Mit 4 Tafeln.) . . . . — fl. 75 kr.

— über eine neue *Molge*-Art und eine Varietät von *Homalophis Doriae* Pet. (Mit 1 Tafel.) . . . . — fl. 20 kr.

Aus den Sitzungsberichten für 1888.

Grobben, C., die Pericardialdrüse der chaetopoden Anneliden nebst Bemerkungen über die perientesische Flüssigkeit derselben . . . . — fl. 15 kr.

Handlirsch, A., Monographie der mit *Nysson* und *Bembex* verwandten Grabwespen. III. (Mit 3 Tafeln.) . . . . 2 fl. 20 kr.

Aus den Sitzungsberichten der kaiserl. Akademie der Wissenschaften in Wien.
Mathem.-naturw. Classe; Bd. CV. Abth. I. Juli 1896.

Vorläufiger Bericht über die zoologischen Arbeiten im nördlichen Theile des rothen Meeres während der Expedition Sr. Majestät Schiff „Pola" in den Jahren 1895—1896

(October 1895 bis Ende April 1896).

von

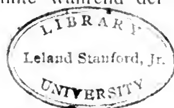
Dr. **F. Steindachner.**

w. M. k. Akad.

(Vorgelegt in der Sitzung am 9. Juli 1896.)

Da während der Expedition Sr. Majestät Schiff »Pola« nach dem rothen Meere dem Programme gemäss das Hauptgewicht auf relative Schwerebestimmungen, erdmagnetische Messungen, astronomische Ortsbestimmungen und geodätische Aufnahmen gelegt werden musste, die einen längeren Aufenthalt an zahlreichen Küstenpunkten bedingten, konnte für die zoologischen Tiefsee-Forschungen verhältnissmässig nur wenig Zeit erübrigt werden, und es fanden daher die Dredschungen mit wenig Ausnahmen nur während der Seefahrt von einer Küstenstation zur anderen statt, so weit es die leider nicht immer günstigen Witterungsverhältnisse gestatteten. Hinderlich traten ferner den Tiefseedredschungen im rothen Meere die längs des mittleren Breitendrittels versenkten Kabel entgegen, so dass überhaupt in den tiefsten Theilen dieses Meeres, die wegen der sandig-schlammigen Bodenbeschaffenheit die reichste zoologische Ausbeute zweifellos geliefert hätte, nur einmal gedredscht werden konnte.

Die Zahl der ausgeführten Tiefseedredschungen blieb daher weit hinter den Erwartungen des Berichterstatters zurück, dagegen konnte während der Kreuzungsfahrten im



rothen Meere fast tagtäglich zweimal (vor Sonnenaufgang und nach Sonnenuntergang) pelagisch gefischt werden, da nur in seltenen Fällen ein zu hoher Seegang auch diese Fischerei unmöglich machte. Das während der Expedition gewonnene pelagische Material kann als sehr reichhaltig und wissenschaftlich werthvoll bezeichnet werden.

Der mehr minder lange Aufenthalt in Suez (49 Tage), Tor ($4^1/_2$ Tage), Koseir (6 Tage), Jembo ($5^1/_2$ Tage) und Djedda (23 Tage), in den Buchten Abu Zenima, Abu Somer, Mersa Dhiba, Sherm Sheich (an der ägyptischen Küste), Berenice, Mersa Halaib, Sherm Rabek, Sherm Habbam, Sherm Sheich (in der Jubal Strasse), ferner in Dahab, Nawibi, Akabah, Bir-al Mashiya, Sherm Mujawan im Golfe von Akabah, sowie auf den Inseln Shadwan, Senafir, Noman, Hassani, the Brothers und St. John wurde von mir und Herrn Custosadjuncten Fritz Siebenrock zu zahlreichen wissenschaftlichen Excursionen längs der Küste, auf die Korallenriffe theilweise auch in das Innere der Küstenstriche, zu Fischereien mit der grossen Tratta, dem kleinen Schleppnetze und mit Fischkörben benützt, die ein überaus reiches, zoologisches Material lieferten. Die grösste Ausbeute an Korallen, die sich an den sämmtlichen während der Expedition von uns berührten Localitäten mit Ausnahme von Suez und dessen nächster Umgebung vorfanden, lieferten die enorm ausgedehnten Korallenriffe bei Djedda, die an zehn Tagen auf einem Sambuk mit arabischen Tauchern genauer erforscht wurden, ferner die Riffe bei Sherm Sheich (Ägypten), in der Bucht von Berenice und Mersa Halaib, endlich bei Dahab und Nawibi im Golf von Akabah, dessen Küsten ihrer ganzen Ausdehnung nach in Folge der mächtig entwickelten Korallenriffe für die Schifffahrt sehr gefährlich sind und die Einfahrt in manche tiefe Bucht grösseren Schiffen gänzlich unmöglich machen.

Hunderte von lebenden und abgestorbenen Korallenstöcken wurden zerschlagen, um die in ihnen sich verbergenden meist kleinen Fischarten, Krebse, Mollusken, Anneliden, Seesterne etc. zu gewinnen, von denen ein nicht unbedeutender Theil für die Wissenschaft neu oder doch äusserst werthvoll sein dürfte.

Was die Sammlung von Strandfischen anbelangt, die theilweise angekauft, theilweise mit einer grossen Tratta, mit einem Stehnetz gefischt, sowie von Bord des Expeditionsschiffes aus mit der Angel gefangen wurden, so gehört diese wohl zu den bedeutendsten, die bisher in der nördlichen Hälfte des rothen Meeres angelegt wurde; sie enthält nebst vielen seltenen Arten mindestens noch ein Dutzend Arten, die bisher nicht aus dem rothen Meere bekannt sind und grösstentheils mit der Tratta gefangen wurden. Die Tratta-Züge selbst wurden mit besonderer Umsicht und Sachkenntniss von dem Commandanten, Herrn Linienschiffscapitän Paul Edlen v. Pott geleitet, der überhaupt auf jede Weise bemüht war, die zoologischen Arbeiten während unseres Aufenthaltes an den Ankerplätzen zu fördern, mich öfters auf den Strandexcursionen begleitete und das von ihm selbst gesammelte Material mir zur beliebigen Auswahl zur Verfügung stellte.

Herr Schiffslieutenant Cäsar Arbesser Ritter v. Rastburg überliess mir seine gesammte ornithologische Ausbeute, hauptsächlich aus Möven bestehend, und Herr Schiffslieutenant Anton Edler v. Triulzi den grössten Theil derselben.

Von Reptilien konnten ob der geringen Zahl von Excursionen in das Innere des Landes nur eine verhältnissmässig kleine, aber werthvolle Sammlung angelegt werden, die durch einige interessante Funde von Seite des Herrn v. Arbesser und des Herrn Schiffsfähnrich Rössler vermehrt wurde. Von Beduinen erhielt ich durch Kauf mehrere, schöne, lebende Exemplare von *Uromastix ocellatus* und *Uromastix spinipes* aus der Sinai-Halbinsel bei Sherm Sheich, Dahab und Tor.

Herr Schiffslieutenant Koss unterstützte mich ferner wesentlich durch seine ausgezeichneten Kenntnisse in den orientalischen Sprachen bei fast sämmtlichen Verhandlungen mit den Eingebornen, und ihm verdanke ich viele vortheilhafte Ankäufe seltener Objecte. Sehr bizarre Orthopteren-Formen wurden hauptsächlich auf Noman-Insel und in der Umgebung von Nawibi (an der Westküste des Golfes von Akabah) erbeutet, Scorpione fingen wir in Unzahl hauptsächlich bei Mersa Halaib an der ägyptischen Küste, sowie auf der Insel

Hassani und zwei sehr gut erhaltene Dugong-Schädel fanden wir an der Küste des Golfes von Akabah bei Dahab.

Schnecken und Muscheln fanden sich an manchen Strandgebieten in enormer Individuenzahl vor, die Zahl der Arten aber war stets auffallend gering; am ergiebigsten waren in letzterer Beziehung die Uferstellen bei Koseir und die Untiefen bei Djedda, ferner Ras Abu Somer und der südliche Theil der Noman-Insel im rothen Meere, endlich Dahab im Golfe von Akabah.

Übersicht der Dredschungen und pelagischen Fischereien.

Station	Datum	Dredschung Nr.	Pelagisches Fischen Nr.	Tiefe in Metern	Geographische Position		Grundprobe	Anmerkung
					Östliche Länge	Nördliche Breite		
1	25./10. 1895	1		48	32°29'	29°37'	Grauer Sand mit Muschelfragmenten, wenig Schlamm.	
2	26./10. 1895	2		547	34 2	27 24 5	Felsiger Grund.	Bügelcurre verloren.
3	26./10. 1895 Abends		1	—	34 5	27 20		Sehr reiche Ausbeute.
4	27./10. 1895 Morgens		2		34 53	26 20		Minder reicher Fang, viele Jungfische.
5	30./10. 1895	3		620	34 35	25 58		Dicker, braungelber Schlamm mit dunkleren Knollen.
6	30./10. 1895 Abends		3		34 43	25 50		
7	30./10. 1895 Morgens		4		35 40	25		Reiche Ausbeute, viele Medusen und Jungfische.
8	1./11. 1895 Morgens		5					Sehr reicher Fang, grosse Sagitten, viele Jungfische.

Station	Datum	Dredschung Nr.	Pelagisches Fischen Nr.	Tiefe in Metern	Geographische Position		Grundprobe	Anmerkung
					Östliche Länge	Nördliche Breite		
8a			5 a Tanner Netz	500	36°15'	24°27'		Geringe Ausbeute.
9	1./11. 1895 Mittags	4		791	37 37	23 21	Sandiger Schlamm.	Netzsack um den Bügel geschlagen, fast leer heraufgezogen.
10	2./11. 1895 Morgens		6		38 22	21 27		Ausbeute gering.
11	13./11. 1895 Morgens		7		37 22	21 27		Sehr reicher Fang.
12	13./11. 1895		8 Tanner Netz	380	37 5	21 39		Ausbeute sehr gering, meist Pteropoden.
13	13./11. 1895 Abends		9		37 20	21 45		Viele Medusen, 3 Fische, viele Pteropoden.
14	14./11. 1895 Morgens		10		38 10	22 3		Sehr reicher Fang.
15	14./11. 1895 Früh	5		870	38 19	22 6		Netzsack leer.

16	14./11. 1895	6		nur bis zu 500 Meter hinabgelassen, dann wegen raschen Umschlag des Wetters wieder aufgezogen.	36°45'	22°26'	Lothprobe: Schlamm mit grobem Sand.	
17	14./11. 1895 Abends		11					Mässig reiche Ausbeute.
18	19./11. 1895 Abends		12		36 38	22 31		Mässig reiche Ausbeute, ein Scopelid gefangen.
19	20./11. 1895 Morgens		13					Mässig reiche Ausbeute.
20	20./11. 1895	7		780	36 20	23 20	Feiner Sand.	Sehr reicher Fang, viele Tiefseekrebse.
21	20./11. 1895 Abends		14		Bei St. Johns-Insel.			Reicher Fang.
22	21./11. 1895 Morgens		15		Bei St. Johns-Insel.			Reicher Fang.
23	23./11. 1895 Morgens		16		36°	23°50'		Reicher Fang.
24	28./11. 1895 Abends		17		36 8	23 51		Reicher Fang.

Station	Datum	Dredschung Nr.	Pelagisches Fischen Nr.	Tiefe in Metern	Geographische Position		Grundprobe	Anmerkung
					Östliche Länge	Nördliche Breite		
25	29./11. 1895 Morgens		18		36°58'	24° 2'		Reicher Fang.
26	29./11. 1895	8		725	37 3	24 4	Sandiger, gelber Schlamm.	Reiche Ausbeute.
27	29./11. 1895	9		747	37 23	23 41	Sandiger, gelber Schlamm.	Sehr interessante, reiche Ausbeute an Tiefseekrebsen und Fischen.
28	29./11. 1895 Abends		19		37 24	23 31		Reicher Fang.
29	30. 11. 1895 Morgens		20		37 9	23 7		Reicher Fang, sehr viele interessante Formen enthaltend, Jungfische.
30	30./11. 1895		21 Tanner Netz	766	37 9	23 6		Sehr geringe Ausbeute.
31	30./11. 1895	10 Hackendredschung		820	36 25·5	22 59	Sandiger Schlamm.	Ausbeute gering.
32	30. 11. 1895 Abends		22		36 41	22 54		Mässig reicher Fang.

33	1. 12. 1895 Morgens		23		37°40'	22°35'		Mässig reicher Fang.
34	1. 12. 1895		24 Tanner Netz	1200	37 48	22 35	Röthlicher, sandiger Schlamm.	Fang mässig reich.
35	1. 12. 1895	11		600	38 19	23 12	Sandiger, gelber Schlamm.	Fang mässig reich.
36	1. 12. 1895 Abends		25		38 8	23 31		Sehr reiche Ausbeute.
37	2./12. 1895 Morgens		26		38 29	22 48		Sehr reiche Ausbeute.
38	2. 12. 1895 Vormittags	12		512	38 29	22 42	Schlnmm mit wenig Saad.	Mässig reicher, aber sehr interessanter Fang.
39	5. 12. 1895 Abends		27		38 21	22 24		Ausbeute nicht sehr reich an Individuen, doch viele seltene Arten enthaltend (im Vergleich zu den übrigen Fängen).
40	6. 12. 1895 Morgens		28		37 58	22 6		Reiche Ausbeute.
41	6./12. 1895	13		2160	38	22 4	Ziegelrother, sandiger Schlamm und braune schlackenartige, steinharte Schlammplatten.	Netz oben am Bügel stark zerrissen, Bügel verbogen.

Station	Datum	Dredschung Nr.	Pelagisches Fischen Nr.	Tiefe in Metern	Geographische Position		Grundprobe	Anmerkung
					Östliche Länge	Nördliche Breite		
42	6./12. 1895 Abends		29		38°10'	21°57'		Sehr reicher, interessanter Fang.
43	7./12. 1895 Morgens		30		38 30	21 39		Sehr viele Sagitten.
44	7./12. 1895	14		902	38 33	21 36	Sandiger Schlamm.	Mässig reicher Fang.
45	20./12. 1895		31		38 28	22 20		Mässig reicher Fang.
46	21./12. 1895 Morgens		32		38 6	23 21		Mässig reicher Fang.
47	21./12. 1895	15		610	38 9	23 41	Gelber, sandiger Schlamm.	Sehr reiche und werthvolle Ausbeute.
48	27./12. 1895	16		700	37 45	24 5	Gelber, sandiger Schlamm.	Sehr reiche und werthvolle Ausbeute.
49	28./12. 1895 Morgens		33		36 20	24 12		Sehr reiche Ausbeute.
50	28./12. 1895		34 Tanner Netz	1000	36 18	24 8	Sandiger Schlamm.	Ausbeute sehr gering.
51	28./12. 1895	17		562	33 37	24 15	Sandiger Schlamm.	Ausbeute gering.
52	28./12. 1895 Abends		35		35 42	24 28		Reicher Fang.

53	29./12. 1895 Morgens		36		35°28	24°50'		Ausbeute mässig reichhaltig.
54	29./12. 1895	18		535	35 25	24 48	Sandiger Schlamm und steinharte Schlammplatten.	Netzsack zerrissen, Ausbeute gering.
55	2./1. 1896 Morgens		37	582	34 55	25 26		Ausbeute gering, Vollmond.
56	2./1. 1896	19			34 55	25 23	Sandiger Schlamm.	Netzsack umgeschlagen über den Bügel, Ausbeute gering.
57	4./1. 1896 Morgens		38		35 38	25 23		Ausbeute reich an kleinen Krebsformen u. Medusen.
58	4./1. 1896	20		910	35 41	25 22	Sand.	Fang mässig reich an Tiefseekrebsen.
59	4./1. 1896	21		780	36 10	25 43	Sehr sandiger Schlamm.	Sehr reicher Fang, viele Tiefseekrebse.
60	4./1. 1896 Abends		39		36 18	25 45		Ausbeute ziemlich reich.
61	8./1. 1896	22		828	36 51	24 35	Fast reiner Sand.	Fang sehr interessant, doch nur wenige Arten enthaltend.
62	8./1. 1896 Abends $^{1}/_{4}$—$^{3}/_{4}$7 Uhr		40		36 45	24 37		Sehr viele Sagitten u. kleine Krebse.

Station	Datum	Dredschung Nr.	Pelagisches Fischen Nr.	Tiefe in Metern	Geographische Position		Grundprobe	Anmerkung
					Östliche Länge	Nördliche Breite		
63	8./1. 1896 Abends 1/2—3/4 8 Uhr		41		36°45'	24°37'		Ausbeute gering.
64	10./1. 1896 Morgens		42		35 58	26 22		Ausbeute ziemlich reich.
65	13./1. 1896		43		35 32	26 7		Nur kurze Zeit wegen hohen Seeganges gefischt, Ausbeute gering.
66	13./1. 1896	23		1168	35 27	26 8	Sandiger Schlamm.	Ausbeute gering, meist Kieselschwämme.
67	13./1. 1896 Abends		44		35	26 26		Ausbeute sehr reich an Individuen, arm an Arten.
68	14./1. 1896 Morgens		45		34 27	26 28		Ausbeute gering.
69	19./1. 1896 Abends		46		34 35	26 56		Ausbeute sehr reich an Individuen u. Arten.
70	20./1. 1896 Abends		47		32 55	28 50		Wegen bewegter See nur sehr kurze Zeit geschifft, Ausbeute

								sehr reich, viele Jungfische und Sagitten gefangen.
71	21. 1. 1896 Morgens		48		32°30'	29°45'	Sandiger Schlamm.	Ausbeute mässig reich.
72	4. 2. 1896	24		1082	34 30	27 25		Ausbeute gering.
73	4. 2. 1896 Abends		49		34 36	27 25		Ausbeute ziemlich reich, doch ohne besondere Vorkommnisse.
74	5. 2. 1896 Morgens		50		35 14	27 24		Fang reich an Krebsformen u. Sagitten.
75	5. 2. 1896	25		764	35 17	27 24	Fast reiner Sand.	Ausbeute sehr reich an Tiefseekrebsen.
76	5. 2. 1896	26		900	34 47	27 43	Fast reiner Sand, voll von Pteropoden-Schalen.	Ausbeute gering.
77	5. 2. 1896 Abends		51		34 56	27 34		Sehr reicher Fang.
78	6. 2. 1896 Morgens		52		35 16	26 57		Mässig reicher Fang.
79	6. 2. 1896	27		740	35 17	26 53	Gelber, sandiger Schlamm und viele harte Schlammkrusten.	Ausbeute gering.

Station	Datum	Dredschung Nr.	Pelagisches Fischen Nr.	Tiefe in Metern	Geographische Position		Grundprobe	Anmerkung
					Östliche Länge	Nördliche Breite		
80	6. 2. 1896 Abends		53		35°10'	27°		Sehr reicher Fang trotz der stark bewegten See.
81	13./2. 1896	28		825	35 33	26 34'	Sandiger Schlamm.	Ausbeute sehr reich u. werthvoll.
82	13./2. 1896 Abends		54		35 9	26 44		Ausbeute reichhaltig.
83	17./2. 1896		55 Tanner Netz	820	34 10	27 4		Ausbeute gering.
84	17./2. 1896	29			34 3	27 37	Felsiger Grund.	Netz vorloren gegangen.
85	21./2. 1896 Abends		56		33 11	28 18		Ausbeute enorm reich an Diphyden, sehr kleinen Krebsformen und Sagitten.
86	22. 2. 1896		57		32 37	29 23		Sehr reicher Fang.
87	4. 3. 1896	30		50	32 56	29 7·6	Schlamm mit wenig Sand.	Ausbeute ziemlich reich.

88	12./3. 1896	31		58	33°35·5'	28°9·3'	Schlamm mit wenig Sand.	Ausbeute ziemlich reich.
89	31./3. 1896		58		32 57	28 40		Ausbeute sehr reich.
90	1./4. 1896		59		33 36	28 0		Ausbeute sehr gering.
91	2./4. 1896	32		978	34 34 5	28 21·2	Dicker, zäher Schlamm mit zahllosen Pteropodenresten.	Fang nicht reichhaltig, doch sehr interessante Krebsformen enthaltend.
92	3./4. 1896	33		1175	34 39	28 30·2	Dicker, zäher Schlamm.	Ausbeute gering.
93	12./4. 1896	34		920	34 49·50	29 7·5	Dicker, zäher Schlamm.	Ausbeute 0.
94	12./4. 1896	35		314	34 43·7	28 58·6	Dicker, zäher Schlamm.	Ausbeute 0.
95	13./4. 1896	36		168	34 47 7	29 12·7	Sand und Muschelreste.	Sehr reiche Ausbeute.
96	17./4. 1896	37		350	34 47 8	29 13·5	Schlamm und Pteropoden-Schalen	Sehr reiche Ausbeute.

Aus der k. k. Hof- und Staatsdruckerei in Wien.